

Đồng crom zirconium

HCr1Zr0.15 (C18150)

Mã vật liệu

UNS	C18150
EN	CuCr1Zr (CW 106 C)
JIS	/
GB	TCr1-0.15

Thành phần hóa học

Cu	Còn lại	%
Cr	0.5-1.2	%
Zr	0.03-0.3	%
Fe	≤0.08	%
Si	≤0.1	%
Others	≤0.2	%

Tính năng

Sản phẩm này dễ hàn, chống mài mòn tốt, được sử dụng rộng rãi trong bộ đổi hướng động cơ, máy hàn điểm, máy hàn may, hàn giáp mép và các trường hợp có yêu cầu nhiệt độ cao về độ bền, độ cứng và độ dẫn điện.

Tính chất vật lý*

Mật độ ¹	8.9	g/cm ³
Điểm nóng chảy	1080	°C
Độ dẫn điện ¹	79	%IACS
Độ dẫn nhiệt ¹	324	W/(m · K)
Hệ số giãn nở nhiệt ²	16.5	10 ⁻⁶ /K
Mô đun đàn hồi	117	GPa

Note: 1. Nhiệt độ thử nghiệm 20°C
2. Khoảng nhiệt độ thử nghiệm 20-300°C



Ứng dụng điển hình

Hợp kim được sử dụng rộng rãi trong ô tô, xe, máy móc nông nghiệp, tàu thủy, thiết bị điện dân dụng, TV, thiết bị điện lạnh, máy giặt và các sản phẩm hàn điện trở khác (như que hàn hàn điểm, hàn may, hàn giáp mép, hàn bảo vệ CO₂), máy kết tinh đúc chuỗi luyện kim, động cơ, thiết bị phân phối điện và tàu cao tốc có kết nối trượt, v.v.

Thuộc tính chế tạo

Gia công lạnh	Tốt
Hàn trở	Tốt
Hàn điện trở	Không được khuyến khích
Dập nóng so với C37700	80%
Tính năng gia công so với đồng C36000	20%

Đồng crom zirconium

HCr1Zr0.15 (C18150)

Tính năng gia công

Đường kính	Trạng thái	Độ bền kéo	Giới hạn chảy	Độ giãn dài
mm		MPa min.	MPa min.	% min.
$4 < \phi \leq 30$	R470	470	420	8
$30 < \phi \leq 50$	R430	430	350	10
$50 < \phi \leq 100$	R370	370	250	16

Dung sai và Phương thức vận chuyển

Thanh thẳng				
Đường kính	Dung sai*	Hình bầu dục	Độ dài	Độ thẳng
mm	mm	mm max.	mm max.	mm/m max
$5 \leq \phi \leq 10$	0.06	0.03	4000	1.0
$10 < \phi \leq 20$	0.10	0.05	4000	1.0
$20 < \phi \leq 25$	0.16	0.08	4000	1.0
$25 < \phi \leq 30$	0.18	0.09	4000	1.0
$30 < \phi \leq 40$	0.20	0.10	4000	1.0
$40 < \phi \leq 45$	0.24	0.12	4000	1.0
$45 < \phi \leq 50$	0.30	0.15	4000	1.0
$50 < \phi \leq 60$	0.34	0.17	4000	1.0
$60 < \phi \leq 80$	0.44	0.22	2500	3.0
$80 < \phi \leq 100$	0.60	0.30	2000	3.0
$100 < \phi \leq 120$	1.00	0.50	1500	3.0
$100 \leq \phi \leq 160$	2.00	1.00	1000	5.0

Đường kính	Dung sai*	Trọng lượng cuộn tiêu chuẩn	Đường kính trong cuộn
mm	mm	kg	mm
$1.0 < \phi \leq 1.6$	0.03	18-30	260-300
$1.6 < \phi \leq 2.5$	0.03	25-40	320-350
$2.5 < \phi \leq 4.0$	0.04	30-45	370-400
$2.8 < \phi \leq 6.5$	0.04	100-250	400-650
$4.0 < \phi \leq 6.5$	0.05	45-60	370-400
$6.5 < \phi \leq 10.0$	0.05	200-400	1000-1200
$8.0 < \phi \leq 12.0$	0.06	200-400	1200-1400

* Dung sai được liệt kê trong bảng được chỉ định là tất cả cộng hoặc tất cả trừ. Khi dung sai được chỉ định là cộng và trừ (±), giá trị còn lại một nửa.

*Thành phần BS EN 12163-2016
Conductivity BS EN 12163-2016
Tính năng gia công BS EN 12163-2016
Thuộc tính chế tạo Chỉ để tham khảo
Các tính chất vật lý khác CAD

Bảng dữ liệu này chỉ là các thông tin chung tham khảo và có thể chưa được cập nhật. Bảng không có giá trị yêu cầu bồi thường trừ khi có bằng chứng về lỗi cố ý hoặc sơ xuất cơ bản. Các thông tin đưa ra tương ứng với các tiêu chuẩn như ASTM, BS EN, JIS, RWMA và chỉ có giá trị tham khảo, không có giá trị dẫn chứng để yêu cầu bảo hành. Thông tin đưa ra không dùng để thay thế kết quả phân tích của khách hàng.